

Querkiele und drei Mittelstriemen des Rückens schwarz. Flügel hyalin, zwisch dem Innenrande des Pterostigma und dem Nodus sind auf allen Flügeln die Queradern bis in das Diskoidalfeld braun gesäumt; das vordere Zweidrittel des Pterostigma gelb, das hintere Eindrittel schwarz. Die cellula cardinalis und das innere Dreieck sind auch im Vorderflügel ungetheilt. Das Pterostigma überragt beiderseits eine hinter ihm liegende lange Zelle. Analanhänge schlank.

Körperlänge 26 mm, Flügelspannung 50 mm, Pterostigma ziemlich 3 mm lang, Hinterflügel am Nodus 9 mm breit.

Nur ein einzelnes ♀ vom Bence.

Auf den ersten Blick macht diese zierliche kleine Libelluline ganz den Eindruck einer *Tholymis tillarga* en miniature.

Man möchte aus Analogie mit der verwandten Gattung *Diplacodes* Kirby geneigt sein, das hier beschriebene ♂ und ♀, ungeachtet ihrer auffallend verschiedenen Färbung aller Theile für die beiden Geschlechter einer einzigen Art anzusprechen, wenn nicht andere Differenzen, besonders in der Aderung der Flügel und der Länge des Pterostigma, die vorläufige Benennung in zwei Arten vollkommen rechtfertigen würden.

## Einige neue Hermaphroditen von *Myrmica scabrinodis* und *laevinodis*.

Von **E. Wasmann** S. J.

Im September 86 fand ich bei Exaeten (bei Roermond, Holl. Limburg) in einer Kolonie von *Myrmica scabrinodis* Nyl., die zahlreiche geflügelte Weibchen und Männchen enthielt, ein Individuum, das sofort durch die unsymmetrische Form und Färbung seines Kopfes in die Augen fiel. Es erwies sich als ein Zwitter, dessen linke Kopfhälfte fast ganz die einer Arbeiterin war, während der übrige Körper keinen Unterschied von den normalen Männchen zeigte. Man kann denselben somit als einen unvollständigen seitlichen Zwitter ♂/♀ bezeichnen.

Die linke Kopfhälfte (♀) ist größer als die rechte, glanzlos, rauh längsgerunzelt, mit einem großen rothgelben Fleck auf der Oberseite, der scharf begrenzt rechts bis in die Mitte des Gesichtes, links bis in die Mitte der Kopfseite (bis zum ersten Drittel des oberen Augenrandes), nach hinten bis zu einem schmalen schwarzen Hinterkopfsaume, nach vorne bis an die von einem schwarzen Ringe eingefasste Fühlerwurzel sich er-

streckt. Die Kiefer und Fühler und die linke Hälfte des Clypeus sind gleichfalls gelbroth, der ganze übrige Kopf schwarz. Die rechte Kopfhälfte ist kleiner, feiner längsgestrichelt, daher glänzender (♂). Das rechte Netzauge ist größer (♂), das linke kleiner (♀). Von den Punktaugen auf dem Scheitel fehlt das dritte, der linken Kopfseite (♀) entsprechende. Die beiden übrigen sind vorhanden, das mittlere liegt ziemlich scharf an der Grenze der schwarzen Kopfseite, jedoch noch ganz auf dieser. Der rechte Oberkiefer ist an Größe, Gestalt und Zahnzahl männlich, aber rothgelb (♀), während sonst bei den männlichen Kiefern nur die Spitze rothgelb ist. Der linke, viel größere Oberkiefer ist ganz der einer Arbeiterin. Die Fühler sind beide einander gleich, 13-gliedrig, fast rein männlich, jedoch nur sehr kurz und spärlich behaart, im Gegensatze zu der langen und reichlicheren Behaarung der gewöhnlichen männlichen Fühler von *M. scabrinodis*; ihre Färbung ist heller, fast gleichmäßig rothgelb wie bei der Arbeiterin.

Gleichfalls September 86 fand ich bei Exaeten in einer Kolonie von *Myrmica laevinodis* Nyl. unter einer Anzahl normaler Männchen ein Individuum, das, obgleich völlig ausgefärbt, einen ganz gelbrothen Kopf besaß. Es erwies sich als ein gemischter Zwitter ♂/♀, der jedoch von der Arbeiterin nur die Farbe des Kopfes hatte. Die gewöhnlichen glashellen Netzaugen des ♂ waren in je einen kleinen schwarzen Punkt verwandelt und in ein etwas engeres Dreieck zusammengestellt. Im Uebrigen konnte ich keine Abweichung von den normalen Männchen entdecken!\*)

Foul (Fournis de la Suisse p. 142) beschrieb einen völlig symmetrischen gemischten Zwitter ♂/♀ von *Myrmica ruginodis* Nyl., der eine ziemlich vollständige Mischung männlicher und weiblicher Eigenschaften zeigte. Ebendasselbst sind auch die übrigen bisher beobachteten Fälle von Hermaphroditismus bei Ameisen aufgeführt und sieben neue beschrieben (p. 139 ff.) (Vgl. auch Bertkau's Verzeichniß der Arthropodenzwitter im Archiv f. Naturgesch. 1889 S. 75). Einen seitlichen Hermaphroditen von *Leptothorax tuborum* der rechts ausschließlich Arbeitercharaktere, links Männchen- und Arbeitercharaktere gemischt besaß, beschreibt Adlerz in seinen *Myrmecologische studier* II, p. 82.

\*) In der männlichen Kolonie war die kleine Weibchenform von *M. laevinodis*, die nur von Arbeiterinnengröße ist, zahlreich vertreten, aber auch einige normale Königinnen vorhanden. Vgl. „Ueber die verschiedenen Zwischenformen zwischen Weibchen und Arbeiterinnen“, No. 5.